INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/006735

| | A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ C01B3/00, 3/32, C25B1/02, 5/00, H01M8/00, 8/06, 8/10 | | | |
|---|--|---|--|--|
| According to Int | ernational Patent Classification (IPC) or to both national | al classification and IPC | | |
| B. FIELDS SE | EARCHED . | | 1 7 7 7 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 | |
| Minimum docun Int . Cl | nentation searched (classification system followed by classification syste | assification symbols) 00, H01M8/00, 8/06, 8/10 |) | |
| Jitsuyo Kokai J: Electronic data b | | tsuyo Shinan Toroku Koho roku Jitsuyo Shinan Koho | 1996-2005 1994-2005 | |
| | , ODIFICO (OOLD) | | | |
| C. DOCUMEN | NTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where ap | propriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | |
| A | JP 11-229167 A (Permelec Ele 24 August, 1999 (24.08.99), (Family: none) | ctrode Ltd.), | 1-47 | |
| A | JP 3328993 B2 (Sumitomo Elec Ltd.), 19 July, 2002 (19.07.02), (Family: none) | tric Industries, | 1-47 | |
| A | JP 3360349 B2 (Sumitomo Elec Ltd.), 18 October, 2002 (18.10.02), (Family: none) | tric Industries, | 1-47 | |
| Further do | ocuments are listed in the continuation of Box C. | See patent family annex. | | |
| "A" document d to be of part | gories of cited documents: efining the general state of the art which is not considered icular relevance | "T" later document published after the inte date and not in conflict with the applica the principle or theory underlying the in | ation but cited to understand | |
| filing date "L" document we cited to esta | which may throw doubts on priority claim(s) or which is ablish the publication date of another citation or other on (as specified) | "X" document of particular relevance; the considered novel or cannot be considered when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the considered particular relevance particular | lered to involve an inventive laimed invention cannot be | |
| "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | | considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family | | |
| | d completion of the international search e, 2005 (28.06.05) | Date of mailing of the international search 12 July, 2005 (12.0) | | |
| | ng address of the ISA/ se Patent Office | Authorized officer | | |
| Facsimile No. | | Telephone No. | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | PCT/JP2 | | 005/006735 | |
|---------------------------------------|---|------------|-----------------------|--|
| (Continuation |). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant | . passages | Relevant to claim No. | |
| A | JP 2001-297779 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 26 October, 2001 (26.10.01), & US 2001/0033954 A1 | | 1-47 | |
| A | JP 6-73583 A (Mitsui Toatsu Chemicals, Inc 15 March, 1994 (15.03.94), (Family: none) | E.), | 1-47 | |
| A | US 2003/0226763 Al (CALIFORNIA INSTITUTE C TECHNOLOGY), 11 December, 2003 (11.12.03), & US 6299744 Bl & US 6368492 Bl & US 6432284 Bl & US 6533919 Bl | OF | 1-47 | |
| ٠, | | , | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| · | · | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

国際調查報告

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl.⁷ C01B3/00, 3/32, C25B1/02, 5/00, H01M8/00, 8/06, 8/10

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int.Cl.⁷ C01B3/00, 3/32, C25B1/02, 5/00, H01M8/00, 8/06, 8/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

1996-2005年

日本国登録実用新案公報

1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

CA(STN), JSTPlus(JOIS)

C. 関連すると認められる文献

| 0. 段速する | 2 C MAN DATA O C MAN | |
|-----------------|--|------------------|
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| A | JP 11-229167 A(ペルメレック電極株式会社)1999.08.24 (ファミリーなし) | 1-47 |
| A | JP 3328993 B2(住友電気工業株式会社)2002.07.19 (ファミリーなし) | 1-47 |
| A | JP 3360349 B2(住友電気工業株式会社)2002.10.18 (ファミリーなし) | 1-47 |
| A | JP 2001-297779 A(松下電器産業株式会社)2001.10.26 & US 2001/0033954 A1 | 1-47 |

応 C欄の続きにも文献が列挙されている。

「パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用す 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 る文献(理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献

- の日の後に公表された文献
- 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの

| 国際調査を完了 | した | E |
|---------|----|---|
|---------|----|---|

28.06.2005

国際調査報告の発送日

12. 7. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員)

9439 4 G

安齋 美佐子

電話番号 03-3581-1101 内線 3416

国際出願番号 PCT/JP2005/006735

| Г | | 国際明度代目 | | |
|---|-----------------|---|---------------------------------------|------------------|
| - | C (続き). | 関連すると認められる文献 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | promoder to our |
| | 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | ÷ | 関連する 請求の範囲の番号 |
| | . A | JP 6-73583 A (三井東圧化学株式会社) 1994.03.15 (ファミリーなし | ر (ر | 1-47 |
| | A | US 2003/0226763 A1 (CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY) 2003. 12. 11 & US 6299744 B1 & US 6368492 B1 & US 6432284 I & US 6533919 B1 | B1 . | 1-47 |
| | | | | • |
| | | | | |
| | | | | • |
| | | | | |
| | į | | | • |
| | • | \ | | ,, |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | • |
| | | | | |
| | | | | |
| | · | | | · |